

1.2344

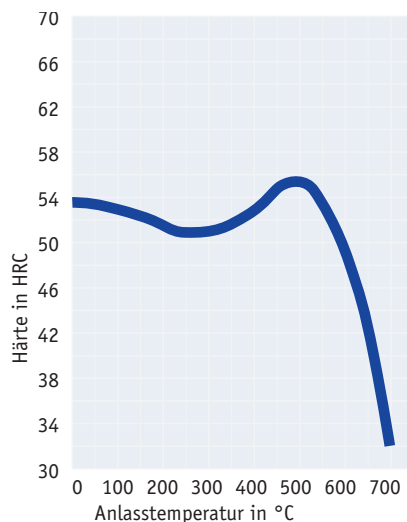
|                            |                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EN-Kurzname</b>         | X 40 CrMoV5-1                                                                                                                                                                                           |
| <b>Richtanalyse in %</b>   | C 0,4 Si 1,0 Cr 5,3 Mo 1,4 V 1,0                                                                                                                                                                        |
| <b>Anlieferungszustand</b> | weichgeglüht auf max. 230 HB (780 N/mm <sup>2</sup> )                                                                                                                                                   |
| <b>Charakteristik</b>      | Warmarbeitsstahl mit guter Zähigkeit und ausgezeichneter Warmfestigkeit<br>beste Temperaturwechselbeständigkeit<br>gut polierbar, narbfähig<br>für höchste Anforderungen auch in ESU-Qualität lieferbar |
| <b>Verwendung</b>          | Spritzgußformen mit besonderen Anforderungen an die Oberfläche<br>Druckgußformen, Schmiedegesenke                                                                                                       |

| <b>Wärmebehandlung</b> | <b>Temperatur</b>                    | <b>Dauer</b>                     | <b>Abkühlung</b>       |
|------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| Weichglühen            | 820-860 °C                           | 2-5 h                            | Ofen                   |
| Spannungsarmglühen     | 600-650 °C                           | mind. 4 h                        | Ofen                   |
| Härten                 | 1020-1060 °C                         | Gruppe II                        | Öl, Luft,<br>WB 500 °C |
| Anlassen               | 530-700 °C<br>siehe Anlass-Schaubild | mind. 2 h<br>querschnittabhängig | ruhige Luft            |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Physikalische Eigenschaften</b>    | <b>Wärmeausdehnungskoeffizient</b>                                                                                                                                                                                |
|                                       | zwischen 20 °C und:                                                                                                                                                                                               |
| $\frac{10^{-6} \times m}{m \times k}$ | $\frac{100 \text{ °C}}{10,9}$ $\frac{200 \text{ °C}}{11,9}$ $\frac{300 \text{ °C}}{12,3}$ $\frac{400 \text{ °C}}{12,7}$ $\frac{500 \text{ °C}}{13,0}$ $\frac{600 \text{ °C}}{13,3}$ $\frac{700 \text{ °C}}{13,5}$ |
|                                       | <b>Wärmeleitfähigkeit</b>                                                                                                                                                                                         |
| $\frac{W}{m \times k}$                | $\frac{20 \text{ °C}}{24,5}$ $\frac{350 \text{ °C}}{26,8}$ $\frac{700 \text{ °C}}{28,8}$                                                                                                                          |

**Anlass-Schaubild  
für Ø 20 mm**

**Wärmebehandlung 1030 °C**



**KONTUR Werkzeugstahl GmbH**

Herrenpfad-Süd 21

41334 Nettetal-Kaldenkirchen

Tel +49 2157 8966-60

Fax +49 2157 8966-69

info@kontur-werkzeugstahl.de

www.kontur-werkzeugstahl.de